

ACTA DE RESPUESTA A OBSERVACIONES

CONVOCATORIA PÚBLICA No 01 DE 2015

OBJETO : CONTRATAR LA COMPRA, INSTALACIÓN, CAPACITACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y SERVICIO POSVENTA DE EQUIPOS BIOMÉDICOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y CAPACIDAD TÉCNICA DE LAS DIFERENTES ÁREAS ASISTENCIALES DE LA ESE HOSPITAL SAN BARTOLOMÉ DEL MUNICIPIO DE CAPITANEJO SANTANDER.

De conformidad con lo señalado en el proyecto de términos de referencia y antes de proceder a la apertura del proceso de contratación, se procede a dar respuesta a cada una de las observaciones presentadas al proyecto de términos de referencia de la CONVOCATORIA PUBLICA 01 DE 2015, en los siguientes términos:

1. OBSERVACIÓN PRESENTADA POR JNRIQUE SANTOS, REPRESENTANTE LEGAL DE GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO LTDA. RECIBIDA MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO EL DÍA 4 DE MARZO DE 2015:

De manera atenta me permito solicitarles encarecidamente reevalúen la posibilidad de ampliar los indicadores financieros, teniendo en cuenta que este tipo de procesos deben ofrecer la posibilidad de que haya pluralidad de oferentes, puesto que si algún proponente cumple con los demás aspectos habilitantes del proceso puede también hacerlo con la capacidad financiera y así no limite la participación, para lo anterior les solicitamos:

4.3 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

↘ RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO = UTILIDAD OPERACIONAL / PATRIMONIO Debe ser igual o mayor a 0,24

Ampliar el rango que sea igual o mayor a 0,19

↘ RENTABILIDAD DEL ACTIVO = UTILIDAD OPERACIONAL / ACTIVO TOTAL Debe ser igual o mayor a 0,11

Ampliar el rango que sea igual o mayor a 0,10

RESPUESTA DE LA ENTIDAD:

La CAPACIDAD ORGANIZACIONAL, establecida obedece al estudio del sector realizado por la entidad, y se ajusta a los requerimientos de la entidad de conformidad con el objeto, la cuantía de la contratación y las actividades que debe garantizar el contratista para el cumplimiento del contrato y aún después de cumplido el contrato.

Debe tenerse en cuenta que la rentabilidad del patrimonio del proponente, demuestra la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Así mismo la rentabilidad del activo determina la rentabilidad de los activos del proponentes, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

Teniendo en cuenta la cuantía de la contratación, las actividades que deben ejecutarse, la entidad debe tomar las mayores previsiones para garantizar un proponente con la capacidad organizacional suficiente para dar cumplimiento adecuado y oportuno al contrato, con fundamento en las anteriores consideraciones y en lo señalado en los estudios previos, se establecieron los indicadores de capacidad organizacional, los cuales son justificados y acordes con el objeto y cuantía de la contratación, por consiguiente no es procedente su modificación.

2. OBSERVACIÓN PRESENTADA POR HUGO MARIÑO, REPRESENTANTE LEGAL DE MEDICAL DEVICES S.A., RECIBIDA MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO EL DÍA 4 DE MARZO DE 2015:

Cordialmente nos permitimos realizar las siguientes observaciones al pliego de condiciones del proceso en referencia:

Con respecto a las especificaciones técnicas mínimas de los equipos me permito solicitar se aclaren o se permita realizar algunos cambios para que así se pueda oferta una mayor pluralidad de equipos...

En términos generales las especificaciones técnicas descritas en este pliego son fiel copia de los catálogos de las marcas y casas Comerciales **PHILIPS, LOS PINOS, MEMMERT, HEALTH O METER, entre otras**, y si bien es cierto que la institución debe tomar como referencia cotizaciones y catálogos de productos del mercado, que sean seleccionadas en los estudios de factibilidad, no es viable tomar una sola marca para las exigencias de los productos, se debe generalizar con otras marcas para permitir el cumplimiento de los objetivos de la contratación en Colombia, como es la transparencia, igualdad y pluralidad de oferentes, en aras de poder obtener el mayor beneficio para la entidad, con el cumplimiento de las condiciones tecnológicas, económicas, de calidad y normatividad vigentes.

(Se colocó un extracto de la observación, dada su gran extensión, la observación completa se publicó en el SECOP)

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Teniendo en cuenta la observación presentada, se realizó la revisión de todas las especificaciones técnicas de los equipos y mobiliario requerido, procediéndose a ampliar las especificaciones y a retirar aquellas propias de un equipo en específico, con el fin de permitir la pluralidad de equipos y con ello la pluralidad de proponentes en el presente proceso.

Los equipos requeridos por la entidad deberán reunir las siguientes condiciones técnicas:

EQUIPO	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD REQUERIDA
EQUIPO DE RAYOS X DIGITAL	Sistema de radiografía digital directa. DETECTOR: • Detector DR, Flat panel de Silicón Amorfo, resolución de 3072x3072 (9,4 MP) • Tamaño de imagen 43cm x 43 cm. (17" x 17"). • Tamaño del pixel 143 micrones • Numero de bits de procesamiento 14 bit . • Tiempo de presentación de imagen previa: 0,8 segundos o menor. • Peso 13,4 kg aproximadamente • Soporte de detector con rotación de +-90° SISTEMA DE RX: • Generador de alta frecuencia de 40 KW. • 500 mA / 125 KVp. • Tubo de rayos X de doble punto focal 0.6 / 1.2 mm. y capacidad de disipación de 300 KHU. • Tiempo de exposición de 0.001 – 6 segundos • Sistema de suspensión del tubo de RX mediante columna con riel de piso o piso a techo. • Incluye: transformador de alta tensión, cables de alto voltaje. • Alimentación 220 VAC Bifasico ó 380 VAC Trifasico COLIMADOR: • Manual y/o automatico ESTACION DE TRABAJO Unidad computarizada con procesador Intel Pentium Core 2 Duo, 2 GBytes de memoria RAM, monitor de LCD de 19 pulgadas o mayor. • Teclado y Mouse. • Conectividad DICOM 3.0 MESA DE PACIENTE: • Mesa de paciente radiotranslúcida móvil, con freno mínimo en dos ruedas antiestatica. • Con frenos para fijación de posicionamiento del paciente. • Altura 800 mm o mas • Movimiento longitudinal +-280 mm • Movimiento transversal +-140 mm • Con Capacidad de peso 180Kg minimo	1

	Con sistema de almacenamiento. una (1) impresora de imágenes en película acetatos con tecnología laser, grado medico con velocidad de procesamiento de 90 hojas por hora. Cinco tamaños de película: 14" x 17" 14"x14", 11" x 14", 10" x 12", y 8" x 10".	
DESFIBRILADOR CON MARCAPASOS	Monitor / desfibrilador optimizado para el traslado de pacientes, con una forma de onda bifásica, la cual automatiza el suministro de energía en el primero y en cada uno de los choques, utilizando un método de ajuste de onda, basado en la medida de la impedancia del paciente. La energía necesaria se utiliza de forma segura y efectiva para desfibrilar al paciente, el tiempo se disminuye el riesgo de refibrilación y se reduce la disfunción del miocardio. • Detección automática de Arritmias • Monitorización del ECG mediante electrodos de monitorización y de desfibrilación • Cardioversión sincronizada • Amplitud de ECG ajustable y ganancia automática • Funcionamiento en modo manual y DEA • Forma de onda bifásica exponencial truncada • Amplia pantalla en color con 3 ondas o mas • Registrador de tiras gráficas de 50 mm • Batería de ion-litio con indicador de alimentación, con capacidad de mínima de 2 horas o mayor de monitorización continua • Pantalla LCD TFT en color de minimo 6.5" o mayor, resolución VGA con 32 niveles de brillo color; • Con posibilidad de medicion de saturacion de oxigeno (opcional) • Cable de electrodo multifunción para desfibrilación manos libres • Cable de ECG de 3 o 5 latiguillos • Electrodos de Monitorización desechables • 2 Rollos de papel para el registrador de tiras de gráficas • Un Sensor SpO2 paciente adulto • Una Manguera de intercoonección y un brazalete para paciente adulto • Dispositivo de Test del desfibrilador • Palas reusables adulto/pediatrico • Peso: Maximo 8.0 kg • 1 Carga de energia de 0 a 200 julios o mayor. • Funcion de marcapasos externo • 1 Módulo de alimentación de 110 V • 1 Manual del usuario.	1
MONITOR DE SIGNOS VITALES	• Parametros: ECG/ Respiracion, NIBP, SPO2 y Temperatura continua, Presion Invasiva opcional. • En uso de pacientes adulto, pediatrico y neonatal • Pantalla TFT en color SVGA de 8. " o mayor con minimo dos formas de onda o mas y valores numéricos • interfase sencilla e intuitiva. • Soporte integrado para el soporte de cama • Modulo registrador integrado opcional. • Peso de 3,2 kg • Salida de datos con protocolo de comunicación Ethernet, HL7 • Batería ion –litio con duración de 4 horas con monitorización continua • Accesorios para paciente adulto, Sensor Spo2 • Cable troncal ECG, Juego de latiguillos de 3 leads • Brazalete arterial y Manguera de interconexión, Sensor de temperatura • Carro de transporte de soporte vertical con ruedas y bloqueo. Original de fábrica (opcional). Manual del usuario	1
MONITOR FETAL ANTEPARTO	• Pantalla: táctil TFT color de alta resolucion de 6,5"o mayor. • Registrador: Registrador de array térmico integrado de alta resolución, con detección de tipo de papel y aviso de falta de papel -Salida de traza de frecuencia cardíaca fetal y materna, movimientos fetales y actividad uterina y anotación de la hora, la fecha y los símbolos de identificación de traza, la información de la paciente y versiones de software. -Velocidades estándar 3 cm/min, 2 cm/min o menor -Resolución 8 puntos/mm (200 ppp) • Transductores: Transductores inteligentes impermeables, cómodos y fáciles de limpiar - Incluye: -Transdutor de ultrasonido para monitorización de la frecuencia cardíaca fetal de gestación única, gemelar e incluso trillizos -Transdutor de toco para actividad uterina -Resistencia a impactos: Soporta una caída de 1 m sobre superficie de cemento sólo con posibles daños superficiales • Marcador de eventos • Peso maximo : 8 Kg • Grado de proteccion contra descargas eléctricas. • Tiempo de inicializacion del equipo menos a 30 segundos • Proteccion contra entrada de agua para fuente de alimetacion externa SOFTWARE QUE INCLUYE: • Perfil de movimiento fetal • Monitorizacion de la FC fetal y visualizacion de la forma de onda • Visualizacion de datos del paciente	1

	•Registro de datos almacenados •alarmas audiles y visuales fisiologicas, tecnicas e inops •Capacidad de ampliacion a futuro hasta trillizos •Alarmas: con o sin enclavamiento • Visual • Audible • Visual y audible Las alarmas técnicas (INOPs) se activan por los problemas de calidad de señal, funcionamiento incorrecto de los equipos o la desconexión del equipo. •Kit de accesorios: 40 paquetes papel en Z, cable AC y manual de usuario. . Carro de transporte de soporte vertical con ruedas y bloqueo. Original de fabrica (opcional). Manual del usuario	
ELECTROCARDIOGRAFO	Pantalla Táctil, Herramientas Decisiones Clinicas , reporte de eventos como administración de medicamentos, ritmo inusual, captura de arritmias momentáneas, herramientas de ayuda clínicas. revisa 19 diferentes posibilidades de leads invertidos, automáticamente verifica la posición de los cables antes de tomar el ECG. Mapeo del segmento ST, El equipo incluye: • Pantalla táctil a color TFT de matriz activa de 5,0" o mas • Resolución 640 x 480 VGA • Teclado alfanumérico standar • Cubierta que evite la entrada de líquidos y partículas al teclado • Modulo de interface del paciente adulto/pediátrico •Electrodos precordiales paquete x 6 unidades • Paquete de electrodos de Pinza para extremidades x 4 unidades . Cable de ECG de 10 leads • Impresora interna de alta resolución que utiliza papel térmico • Algoritmo de interpretación • Análisis pediátrico integrado • Almacenamiento de 100 ECG o mas • Adquisición simultánea de 12 derivaciones • • Conectividad LAN • Batería de Ion-Litio • Carro de transporte de soporte vertical con ruedas y bloqueo. Original de fábrica (opcional). Manual del usuario	1
UNIDAD DE CUIDADO NEONATAL	Incubadora abierta de calor radiante, voltaje 120 voltios, potencia del calefactor 500 vatios o mas, altura de colchon hasta 39 pulgadas, inclinación de la cuna de -12 grados o menos hasta + 12 grados, ruedas con freno, unidad de control microprocesado, 2 bandejas para monitor y aspirador, soporte para sueros, 2 portacilindros de oxígeno, ajuste de temperatura entre 25 y 38 grados, rango de indicación de temperatura entre 20 y 45 grados, ajuste de potencia manual entre 0 y 100%, alarmas que indican alta y baja temperatura, falta de sensor, sensor desalojado de la piel, falla del calefactor, indicadores visuales, Manual de usuario.	1
LAMPARA DE FOTOTERAPIA	Alimentacion 110 voltios, de fácil manejo para colocar en la cuna del recién nacido, con rodachines, con contador de horas de 0 – 9999 (puede ser reiniciado), angulo de ajuste de fototerapia de 0 – 90° y protector de acrílico para evitar riesgo al recién nacido. Manual de usuario.	1
BASCULA PESA BEBE ELECTRONICA	Conectividad MMR por USB, incluye cinta métrica, capacidad 20 kilos, pantalla LCD, fuente de alimentación baterías y adaptador, Puesta a cero, Conversion de KI a Libras, manual de usuario.	4
TENSIOMETRO DE PEDESTAL	Base de 5 rodachines, canasta de almacenamiento para brazalete de 2 vias tamaño adulto, valvula y pera insufladora, libre de latex y de mercurio. Manual del usuario.	4
FONENDOSCOPIO	Con campana entonable en los dos lados, alta sensibilidad acustica para excelente desempeño, uso en paciente adulto y pediátrico	4
OXIMETRO DE PULSO	Simple operación, diseño ergonómico, pantalla a color, batería recargable, funcionamiento arriba de 120 horas, alarmas de parámetros medidos, fácil limpieza, parlante integrado, protector de equipo integrado. •SPO2, rango: 0 - 99% (incremento del 1%), exactitud: mas o menos el 2%, barra de perfusión de 8 pasos. •Pulso - Rrango de pulso: 30 - 254 BPM. - Exactitud: mas o menos 2%. - Promedio: 8 segundos alarmas - Ajustable visual y audible - Tono alto y bajo en cambios de spo2 y BPM. - Tono del pulso: on/off controlado por software, sincronizado con niveles de saturación de oxígeno. •Batería - Recargable de nimh 2600mah - Duracion arriba de 100 horas con full carga. - Tiempo de carga full 6 horas. - Temperatura de operación 5° a 40° humedad - 5% a 95% sin condensacion. •General - Dimensiones: 140 x 75 x 25 mm - Peso: 300 gramos sin soporte de carga y sensor, indicador de display - SPO2 - BPM	1

	- Barra de perfusion - Estatus de alarma - Carga de la batería. - Codigos de servicio - Chequeo de display - Chequeo de tonos - Software - Prueba de sensor, sensor reusable tipo clip "dedo" genérico para paciente adulto compatible con equipos de marca BCI, longitud de 2,89 MTS y conector m31. Manual del usuario.	
BASCULA DE PISO	Pesa en kg. Únicamente, base y plataforma de acero para trabajo pesado, plataforma texturizada antideslizante, caratula (plato de medida) de 20 cms. de diametro elevada para darle mayor espacio a los pies, plataforma extragrande para mayor estabilidad, capacidad de peso: 160 kilos, pantalla profesional de fácil lectura de 20 cms. de diametro (8"), resolucion 1 kg. perilla de ajuste de medida a cero. Manual del usuario.	4
MICROCENTRIFUGA	Micro-centrifuga digital para hematocrito de mesa, de alta velocidad con rotor para hematocrito y tapa como disco de evaluacion, para determinacion de microhematocrito que se completa una sedimentacion a 16.060 seg en poco mas de 6 minutos. La centrifuga debe incluir un rotor para hematocrito segmentado para 24 capilares. con el rotor para hematocrito segmentado cada capilar tiene su propia camara. si se rompe un capilar, los fragmentos permanecen en su cámara o se segmentan sin afectar otros capilares, la tapa del rotor es un disco de evaluacion y cubierta a la vez, que se puede leer el valor del hematocrito por la tapa/disco de evaluación inmediatamente despues de la centrifugacion. Manual del usuario.	1
EQUIPO DE QUIMICA SANGUINEA SEMI AUTOMATIZADO	•UV-VIS Fotómetro semiautomático para ensayos de Química clínica, turbidimetría, con 150 canales de programación, rango de medida de 0 - 3.5 a, lectura monocromatica y bicromatica. •Fuente de luz leds. •Pantalla gráfica de LCD retroiluminada de 320 x 240 puntos de resolución, muestra gráfica de pruebas cinéticas. •Incluye software de programa de control de calidad interno, 2 controles por técnica, gráficas de levey-jennings, reglas de WESTGARD. •Incluye software de conexión a computador para informe de resultados. •Medicion de flujo de 18 µl, cubetas extraíbles: macro, semi-micro y micro y tubos redondos de 12 mm. •Sistema termostatico: sistema peltier de 25 - 40 °C. •Sistema de flujo continuo con bomba peristaltica incorporada, volumen de aspiracion programable desde 100 uL hasta 5 mL. •Sistema de flujo continuo con bomba peristaltica incorporada, volumen de aspiracion programable desde 100 uL hasta 5 mL. •Realiza medición de pto final, cinético, cinética multiestándar, cut off, modo diferencial, modo cociente, tiempo fijo y tiempo fijo múltiple. •Capacidad de memorizar hasta 2000 resultados. •Pila para autonomia de trabajo de 2 horas por fallas en fluido electrico. •Puerto USB: Ademas de la Impresora térmica incorporada, los datos (gráficos y resultados) se pueden exportar a una memoria flash USB o directamente a software externo. Manual del usuario.	1
EQUIPO DE HEMATOLOGIA	Analizador de hematologia de 18 parametros. •Parámetros de medición: 18 (WBC, LYM, MID, GRA, LYM%, MID%, GRA%, RBC, HGB, MCH, MCHC, RDWC (RDWSD), MCV, PLT, PDWC (PDWSD), MPV •Volumen de muestra: 25 µl de sangre total en modo normal de 3 partes, 50 µl de sangre total en modo pre-dilución Cámaras, 2 cámaras de recuento para dilución y medición de sangre total, reactivos del sistema, diluyente isotónico, lisante, limpiador, sistema de ID por código de barras •Diámetro de la apertura: 70 MM (RBC/PLT), 100 MM (WBC/MIX) •Método de medición: WBC, RBC, PLT (recuento celular de la sangre): medición de impedancia, HGB: fotometría, HCT: calculado (RBC X MCV) diferencial 3 (LYM%, MID %, GRA%): impedancia (análisis de población) •Otros parámetros: cómputos de datos almacenados, rango de dilución WBC, HGB: 1:160 / RBC, PLT: 1:32000 •Rendimiento 80 pruebas/hora •Método de muestreo: sistema de tubo abierto con rotor de muestra automático •Tipos de muestra: humana, método recomendado de obtención de muestra tubos de muestra primarios de sangre K3 EDTA •Método de identificación de muestra: identificación individual de muestra ingresado por el usuario. código de barras con lector manual de código de barras externo (accesorio opcional) •Tipos de muestra: humana (general), masculino, femenino, bebes, niño y niña, prevención de coágulos pulso de alto voltaje en la apertura de cada ciclo de análisis, limpieza química y alta presión de lavado de apertura usando reactivo limpiador. •Procedimiento de limpieza: arranque de alto voltaje en la apertura, alta presión de lavado, limpieza química de la apertura usando limpiador. •Calibración: 1 o más mediciones de calibración automáticas y manuales de (factores) WBC, HGB, RBC, PLT, MCV (O HCT), RDW, Y MPV •Interfaz de usuario; fácil de usar, interface de usuario con menú de manejo con pantalla	1

		táctil y botón de inicio separado, estado LED, capacidad de almacenamiento de datos de 1000 resultados, incluye histograma de 3-partes WBC, RBC y PLT, incluye base de datos QC (almacenamiento compartido interface de computador, puerto USB B, internet método de respaldo de datos dispositivo de almacenamiento masivo USB, método de actualización de software puerto vía USB a para dispositivo de almacenamiento masivo USB (unidad rápida), interface de impresora USB con soporte para impresoras HP (DESKJET, LASERJET, PCL3, PS, LIDIL), impresoras de matriz punto EPSON, impresora incorporada modulo de impresora térmica axiohm, rollo de papel 58 mm de ancho, reporte completo con histogramas. Pantalla <TBD> interface de usuario, pantalla táctil FULL-LCD (dimensiones) + botón de inicio separado, LED de estado rojo/verde, teclado externo puerto USB a para teclado vía USB. •Requerimiento de energía 12vdc, 5a, 60w max. energía de operación, unidad de suministro de energía externa, unidad de energía de rango automático para 100-120 o 200- 240 VAC, 50-60 HZ, temperatura de operación DE 59–86 °F (15–30 °C). temperatura opcional es 77 °F (25 °C), humedad: temperatura de almacenamiento 15–30 °C, dimensiones (W X D X H) 12.6 x 10.2 x 14.4 in (320 x 260 x 365 mm) peso neto 15 kg. Pantalla es de 320 x 240 puntos, modulo de LCD con luz de fondo de alto contraste, gráficos a color, con pantalla táctil incorporada, el analizador trabaja con un suministro de poder externo. el modulo de suministro de energía tiene una entrada de auto rango, permitiendo la operación del sistema a 230V O 115V, la unidad de suministro cumple con las certificaciones de seguridad de ce y ul. El equipo debe incluir : sangre control 18 parametros de 3 x 2 ml codigo CBC-3D, diatro DIL DIFF cja x 20 litros codigo D1012, diatro LYSE DIFF frasco x 1 litro codigo D2011, diatro CLEANER frasco x 1 litro codigo D5011. Manual del usuario.	
MICROSCOPIO		Estativo: de una sola pieza de material anti corrosion con una amplia base para una mejor estabilidad. - tubo de observacion: binocular ergonomico, inclinable 0o - 25o, giratorio 360oc, ajuste interpupilarde 47-75 mm y ajuste de altura. Tubos inocular. - ocular: enfocable de campo amplio wf 10x/22 mm con protector de goma y tratamiento anti-hongos. - revolver porta objetivos: quintuple de angulo reverso. - objetivos: rp de optica infinita objetivos din plan acromaticos (rp series) 4x (wd 30.0mm), 10x (wd 7.00mm), 40x (wd 0.65mm), 100x(wd 0.23 mm (retractil, aceite) antifungico. - platina mecanica: tamano de la placa 200 x 160 mm. desplazamiento x / y 78mm x 54mm. sin cremallera en el eje x, superficie de platina de ceramica. mando de control a la derecha . resistente a abrasion y portamuestras para uno o dos portaobjetos estandares. - condensador: abbe na 1,25 de lente abatible. diafragma de iris con filtro azul y movimiento por puñon y cremallera de acero inoxidable. - enfoque: mandos macrometrico y micrometrico coaxiales. - iluminacion: koehler, iluminación led - led: vida util es hasta 100.000 horas. Manual del usuario	1
INCUBADORA		Incubadora con rejilla para uso en laboratorio clinico de rutina, con camara de trabajo en acero inoxidable, rejillas de acero inoxidable, carcasa: acero inoxidable estructural, pared trasera con chapa de acero galvanizado , single display de manejo intuitivo (pantalla de graficos a color) con pantalla tactil, puerta interior de cristal, puerta exterior de acero inoxidable completamente aislada, aire exterior a traves de trampilla de extraccion de aire de ajuste electrónico, conveccion natural de aire, single display: temporizador digital, ajustable entre 1 minuto, 99 dias, 23 horas, controlador PID, microprocesador, pantalla TFT de alta definición, parametros ajustables en control COCKPIT, temperatura CELSIUS o FARENHEIT, hora del programa, horarios, usos, idioma, espanol, interfase ETHERNNET en la parte posterior del equipo, un (1) sensor pt 100 din clase a de cuatro (4) hilos, proteccion de sobretemperatura, control de temperatura ajustable libremente, limitador de temperatura meccanico resolucion de visualizacion de los valores de consigna 0,1 OC a 99,9OC, 0,5 OC entre 100 OC y en los valores reales 0,1 OC (LED). - funcion setpoint wait: no se pone en funcionamiento hasta que alcance la temperatura, camara de trabajo de acero inoxidable con un volumen 32 LT, ancho 400 mm, altura 320 mm, fondo (sin los 39 mm del ventilador) 250 mm, rejillas de acero inoxidable incluida una (1) carga maxima: 60 kg, carcasa de acero estructural de ancho: 585 mm, altura: 707 mm, no ruedas, fondo (con manilla de la puerta), manilla de +56 mm : 434 mm, rango de temperatura de trabajo de + 20OC HASTA + 80OC, precision de ajuste 0,1 OC, cable de poder con clavija americana, rejilla, para corriente electrica 115v (+/-10%), 50/60 HZ V, certificado de calibracion para + 37oC. Manual del usuario.	1
ULTRASONIDO FISIOTERAPIA	PARA	Frecuencia de emisión de 3.0 Mhz, visualizacion de parámetros en display LCD y operados por teclas soft-touch, con emisión continua y 30 opciones de pulsados en la opción multifrecuencias, para todos los tratamientos a través de micro-masege profundo, frecuencia de reputación 16 Hz-48 Hz -100Hz. , modulación del modo pulsado de 10 modulaciones 5% a 50% en pasos de 5%, dimensión de potencia máxima 2.0 W/cm2, area efectiva de radiación (ERA) 3.5 cm2, temporizador de 1 a 59 minutos, tensión AC de alimentación 120V/220V. . Manual del usuario.	1
LAMPARA DE FOTOCURADO		- Lamapra de fotopolimeracion LED inhalambrica. - Operación con dos botones simple e intuitiva, con un solo modo de fotopolimerización para todas las indicaciones.	2

	• Temporizador de luz de ajustes múltiples, con un solo botón de control CON tiempos preestablecidos de funcionamiento de 5, 10, 15 y 20 segundos, un modo continuo de 120 segundos, y un modo de polimerización puntual. • La función de polimerización puntual permite la polimerización predictiva y una remoción más fácil del exceso de cemento. • Diseño en "V", ligero y ergonómico. • Resistente carcasa de resina, fabricada con un plástico irrompible, de alto rendimiento. • Sin ventilador, para una operación silenciosa. • Carcasa sin uniones o ranuras, para una desinfección rápida y fácil. • Alta intensidad de 1200 mW/cm2 para una rápida y completa fotopolimerización. • Óptica especial para proporcionar hasta 5 veces más intensidad a una distancia clínica relevante de 7 mm respecto a otras lámparas evaluadas, líderes en el mercado. • Guía amplia de luz de 10 mm que ilumina la superficie de fotopolimerización hasta un 80% más respecto a lámparas tradicionales.. • Fotopolimerización rápida de 5 segundos en materiales de resina color A3 y más claros.* • Batería de iones de litio (<i>Li-ion</i>), de larga duración y alto desempeño, que proporciona 60 minutos de funcionamiento con una sola carga. • Salida de luz constante durante el funcionamiento continuo de la batería, sin importar el nivel de carga o el número de ciclos de fotopolimerización	
DIVAN MULTIFUNCIONAL	Diván multifuncional fijo o con ruedas, que Permite obtener diferentes posiciones al tener movilidad en el espaldar, el asiento y la parte de los pies, posición de semisentado fácilmente ejecutable, acabado en cromo.	3
CAMILLAS ELECTRICAS ADULTO	• Posiciones básicas: Fowler de accionamiento neumático. Cambio de altura de accionamiento eléctrico por control de mano. Trendelenburg y Trendelenburg inverso de accionamiento eléctrico por control de mano. • Espaldar reclinable mediante sistema neumático de un o doble pistón. • Sistema de pedal dual que acciona freno central, direccional y neutro, a través de pedales ubicados en el lateral o pies. • Ruedas antiestáticas libres de mantenimiento, Con diseño anti atrapamiento de hebras o hilos. • Manijas de transporte ubicadas en los extremos de la camilla, facilitando su maniobrabilidad, que permiten colores diferentes por área de servicio. • Barandas de seguridad laterales plegables con sistema de seguro que permiten fácil operación y guardado. Estas descienden y se posicionan sobre la superficie del paciente. • Cubierta de inyección que protege la base y permite el almacenamiento de radiografías con bandeja de almacenamiento para tanque de oxígeno. • Atril portasuero telescópico de bloqueo automático con posibilidad de ser colocado en cuatro (4) puntos o esquinas de la camilla. • Sistema de direccionamiento a través de mecanismo central de quinta rueda, que disminuye el área de giro requerida, facilitando el desplazamiento de la camilla, aún cuando sea manipulada por una persona sola. • Batería de respaldo para los movimientos eléctricos. • Superficie en lámina de acero inoxidable. • Acabado en pintura en polvo electrostática de aplicación mediante un sistema automático de alta tecnología, que aumenta la resistencia, la adhesión, profundidad y la protección ante la corrosión. • Colchoneta para paciente con forro impermeable en material vinílico sellado (libre de costuras, lo que prolonga la vida útil del mismo), de alta resistencia, anti-alérgico, antibacteriano, completamente impermeable, retardante al fuego y de fácil asepsia. • Bomper protector en todo su perímetro para proteger las paredes, con parachoques en las cuatro esquinas. • Carga de seguridad dinámica de 200 Kg. Manual del usuario.	2
CAMILLAS DE TRANSPORTE Y RECUPERACION	• Medidas útiles: 0.75 mts de ancho * 1.90 de largo • Altura variable: 0.56 mts mínima a 0.89 mts máxima, accionados mediante sistema hidráulico con pedales ubicados a los lados de la camilla. • Posiciones básicas: Horizontal, semisentado, trendelenburg y trendelenburg invertido (+17° y -17°) por accionamiento hidráulico • Espaldar reclinable mediante sistema neumático hasta 90° de un o doble pistón, garantizando la capacidad de carga, resistencia y seguridad al personal medico y paciente. • Barandas de seguridad con descenso vertical cromadas, en diámetro de 1" con sistema de seguro sólo para personal medico, no accesible al paciente. Permite fácil y segura operación del guardado, sistema que guarda perfectamente debajo del tendido posibilitando la transferencia "0" a cualquier superficie y admite el perfecto y seguro posicionamiento vertical, soportando hasta 60 Kg de fuerza sobre cada baranda. • Largo de baranda que brinda mayor seguridad cubriendo el 85% de la longitud total del diván. Alto de las barandas de 28 cm desde la superficie del tendido al borde superior, brindado la seguridad y el cubrimiento requerido al paciente igualmente brindando mayor seguridad al paciente. Barandas	2

	que solo pueden ser accionadas por el personal medico a través de seguro, disminuyendo el riesgo de caída de paciente. Colchoneta de 10 cms de espesor, forrada en cordobán, impermeable, de fácil asepsia y desinfección •Atril porta suero telescópico de extensión automática permite la fijación en los cuatro (4) receptáculos a través de rosca. Tubo interior en acero inoxidable. •Tendido de tres (3) o más fabricado en lámina de acero inoxidable calibre 18, tipo AISI 304, grado hospitalario. Garantizando su resistencia y la vida útil del producto. •La camilla adicionalmente, posee una palanca para el accionamiento manual para el levante de los pies. •Cubierta en inyección para proteger la base de la camilla, que permite colocar radiografías, artículos personales del paciente y tanque de oxígeno, que permite la manipulación del regulador. •Sistema de parachoques en sus cuatro (4) esquinas de la camilla para facilitar el traslado seguro cuando se acerca a una superficie y ayuda a conservar y mantener en buen estado las paredes y puertas de la institución. •Manijas de empuje para facilitar la manipulación y el manejo del diván al personal asistencial. •Rudas de 8" de diámetro, con núcleo de rueda de poliamida, bandaje de poliuretano, con placas anti-hilos, cojinete de bolas de precisión hermético, lo cual garantiza la su propiedad anti-estática y la adherencia al piso. Las camillas poseen un sistema de pedal dual que acciona freno central, total, direccional y neutro, que se acciona a través de pedales ubicados en la base de la camilla en piecero y cabecero, posibilitando el acceso al mismo. •Acabado en pintura electrostática en polvo, formuladas en combinación de resinas Epóxicas y Poliéster. Con proceso de aplicación de última tecnología que permite prolongar su vida. Manual del usuario.	
CAMAS PEDIÁTRICAS	ELECTRICAS •Cama cuna eléctrica accionada con motoredutores de corriente directa, silenciosos, que evitan el riesgo de choques eléctricos. •Cuatro planos uno fijo y tres móviles, que permiten que la cama adopte las posiciones deseadas. •Superficie o tendido en lámina de acero ColdRolled, tamaño para paciente pediátrico/juvenil. •Posiciones: Horizontal, Fowler, SemiFowler, Autocontorno, Rodilla Flexible, Cambio de Altura, CPR. •Estructura fabricada en tubería de acero cold rolled. •Operación con corriente alterna (Voltaje de alimentación: 110/240 VAC 50/60 HZ +/- 10%) •Dos barandas de seguridad, de sección completa, abatibles, de fácil operación, •Control electrónico de mano alámbrico, sellado, que evitan accidentes por ingreso de líquidos. •Botón de CPR automático que facilita la reanimación cardio-pulmonar. •Botón de bloqueo que restringe la operación de la cama. •Botón de automático, que lleva la cama a determinada posición de manera automática. •Cabecero y piesero en tubería de acero ColdRolled con acrílico completamente desmontable. •Sistema de funcionamiento manual de espaldar, piesero y cambio de altura por medio de manivela o motores eléctricos alimentados por batería en caso de falla eléctrica. •Atril porta sueros de doble servicio, ubicable en las cuatro esquinas de la cama. •Dos soportes para bolsas de drenaje ubicados a los dos lados de la cama. •Sujetadores del colchón. •Cuatro ruedas giratorias plásticas, libres de mantenimiento, silenciosas, con sistema de freno individual total. •Carga de seguridad: Capacidad 180 kg. •Acabados en pintura electrostática en polvo mediante un sistema automático de alta tecnología, que aumenta la resistencia, la adhesión, profundidad y la protección ante la corrosión. •Colchon clínico antiescaras tamaño pediátrico/juvenil, sellado tela vinilica. Manual del usuario.	1
CAMA ELECTRICA ADULTO	•Cama eléctrica accionada con motoredutores de corriente directa, silenciosos, que evitan el riesgo de choques eléctricos. •Cuatro planos uno fijo y tres móviles, que permiten que la cama adopte las posiciones deseadas. •Superficie o tendido de paciente en plástico termoformado o inyectado totalmente radiotransparente. •Posiciones: Horizontal, Fowler, SemiFowler, Autocontorno, Rodilla Flexible, Cambio de Altura, CPR. •Estructura fabricada en tubería de acero al carbón ColdRolled. •Operación con corriente alterna (Voltaje de alimentación: 110/240 VAC 50/60 HZ +/-	5

	10%). •Cuatro barandas de seguridad abatibles de sección media, que se mueven al mismo tiempo con el plano del colchón acomodándose a las diferentes posiciones y alturas, que permiten la transferencia cero del paciente. •Control electrónico de mano alámbrico, sellado, que evitan accidentes por ingreso de líquidos. •Funcionamiento del plano pies por medio de manivela o motores eléctricos accionados por batería en caso de falla eléctrica. El cambio de altura y el plano espaldar se mueven eléctricamente. •Botón de CPR automático que facilita la reanimación cardio-pulmonar. •Botón de bloqueo que restringe la operación de la cama. •Botón de automático, que lleva la cama a determinada posición de manera automática. •Cabecero y piesero en plástico rotomoldeado, enchapados en fórmica, desmontables, para un fácil acceso del personal médico y paramédico al paciente. •Sistema de funcionamiento manual de espaldar, piesero y cambio de altura por medio de manivela. •Atril porta sueros de doble servicio, ubicable en las cuatro esquinas de la cama. •Dos soportes para bolsas de drenaje ubicados a los dos lados de la cama. •Sujetadores del colchón. •Cuatro ruedas giratorias plásticas, libres de mantenimiento, silenciosas, con sistema de freno individual total. •Carga de seguridad: Capacidad 180 kg. •Acabados en pintura electrostática en polvo mediante un sistema automático de alta tecnología, que aumenta la resistencia, la adhesión, profundidad y la protección ante la corrosión. Manual del usuario.	
SILLA DE RUEDAS	Silla de ruedas con descansabrazos y descansapiés removibles cromada, Silla de ruedas plegable para adulto, Ruedas traseras de 24" con rines inyectados, apoyados en rodamientos radiales maciza de 24" * 1.3/8" (opcional, inflable), Aros de impulso anatómicos, Ruedas delanteras de 8" con rines inyectados y llanta maciza, Frenos de parqueo, Descansa pies con altura graduable, Tapicería en cordobán de alta calidad con refuerzo interior, Paneles laterales inyectados, estructura en tubería cold rolled de 7/8" de diámetro calibre 18, Descansa brazos removibles de fácil manejo, fijados a la silla por pin de seguridad, para permitir el fácil acceso a la silla, al carro, a la cama, etc, acabado en cromo.	2
MESA DE NOCHE HOSPITALARIA	•Mesa de noche hospitalaria con gaveta superior y manija para fácil manipulación. •Gaveta superior o cajón montada en sistema de rieles y rodamientos que le permite fácil cierre y apertura de la misma. •Bodega inferior para el almacenamiento de objetos personales del paciente con puerta abatible y manija para manipulación. •Tapa superior forrada en fórmica con bisel de plástico. •La mesa de noche posee una división especial para los objetos personales del paciente. •Los soportes de la mesa son ajustables en altura para nivelarla. •Acabados en pintura electrostática en polvo mediante un sistema automático de alta tecnología, que aumenta la resistencia, la adhesión, profundidad y la protección ante la corrosión.	5
MESA PUENTE CON BANDEJA EN FORMICA	Mesa de noche hospitalaria con gaveta superior y manija para fácil manipulación. •Gaveta superior o cajón montada en sistema de rieles y rodamientos que le permite fácil cierre y apertura de la misma. •Bodega inferior para el almacenamiento de objetos personales del paciente con puerta abatible y manija para manipulación. •Tapa superior forrada en fórmica con bisel de plástico. •La mesa de noche posee una división especial para los objetos personales del paciente. •Los soportes de la mesa son ajustables en altura para nivelarla. •Acabados en pintura electrostática en polvo mediante un sistema automático de alta tecnología, que aumenta la resistencia, la adhesión, profundidad y la protección ante la corrosión.	5
ESCALERRILLA DE DOS PASOS	Escalerilla de dos pasos cromada	8
ATRIL PORTA SUEROS	Porta suero cromado con ruedas	8
CARRO DE TRANSPORTE DE ROPA	Compresero o Porta talego fabricado en tubería de acero al carbón Cold Rolled redonda de 1"calibre 18. • Aro sobre tres patas con terminales en rodos. • Medidas: 0.60 mt de diámetro * 0.88 mt de alto. • Opcional:bolsa en lona impermeable con medidas aprox. de 0.60 mts de diametro x 0.70 mts de largo por 0.70 mts de largo. • Con ruedas de 2". • Acabado en cromo	1

NOTA 1: LAS PREINSTALACIONES REQUERIDAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS SERAN ASUMIDAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE.

NOTA 2: LOS EQUIPOS DEBERAN SER NUEVOS, DE BUENA CALIDAD Y DE MARCAS RECONOCIDAS EN EL MERCADO.

Las anteriores especificaciones quedaran señalada en el Anexo 08 de los términos de referencia definitivos.

La presente respuesta a las observaciones se publicara en el SECOP www.contratos.gov.co.

En constancia se firma en Capitanejo Santander, a los cinco (05) días de marzo de dos mil quince (2015)

Original Firmado

SONIA CASTELLANOS CASTRO

Gerente

ESE HOSPITAL SAN BARTOLOME DEL MUNICIPIO DE CAPITANEJO

Revisó: CLAUDIA BIBIANA GUARIN LIZCANO, Asesor Jurídico Externo.